
	RFP – Request for Proposal	Página 1 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

RFP


Sistema de Transmissão Óptica (STO)

Programa Norte Conectado (PAIS)
INFOVIA 05 (Autazes/AM – Porto
Velho/RO)

	RFP – Request for Proposal	Página 2 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

ÍNDICE

1. CONTEXTO
2. CONFIDENCIALIDADE
3. OBJETO
4. OBJETIVOS
5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS / PRODUTOS
6. CONDIÇÕES DE FATURAMENTO / PAGAMENTO
7. CONTATO
8. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA
9. INFORMAÇÕES GERAIS
10. GESTOR DO CONTRATO
11. COMPRADOR RESPONSÁVEL
12. INFORMAÇÕES CENTRO DE CUSTO

	RFP – Request for Proposal	Página 3 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

SIGLAS E ABREVIATURAS

RFP – *Request For Proposal* (Solicitação de Proposta)

EAF – Entidade Administradora da Faixa.

PAIS – Programa Amazônia Integrada e Sustentável.

OTDR – *Optical Time-Domain Reflectometer*

CMAD – Centro Móvel de Alta Disponibilidade.

SLA – *Service Level Agreement*

STO – Sistema de Transmissão Óptica

RMO – Rede Metropolitana Óptica


DWDM – Dense WaveLenght Division Multiplexing

FAT – Factory Acceptance Testing

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa das Infovias.

Figura 2: Topologia de Rede.

	RFP – Request for Proposal	Página 4 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Lista de localidades por infovia.

Tabela 2: Fases das entregas por infovia.

Tabela 3: Especificação do Cabo.

Tabela 4: Prazos de entregas.

Tabela 5: Tabela dos Enlaces

Tabela 6: Níveis de penalidade para Índice de Disponibilidade

Tabela 7 – Níveis de SLA para intervenção remota

Tabela 8. Acordos de Nível de Serviços – SLA para intervenção local

Tabela 9: Matriz de Responsabilidades Básica.


Tabela 10: Plano de Pagamento Por Infovia.

Tabela 11: Composição de Preço.

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 – TOPOLOGIA DA REDE E CAPACIDADES

Anexo 2 – LPU (LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS)

	RFP – Request for Proposal	Página 5 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025


1. CONTEXTO

1.1. Em 2021 as operadoras de telecomunicações vencedoras dos lotes nacionais de 3,5 GHz do leilão de 5G constituíram a EAF (Entidade Administradora da Faixa de 3,5 GHz), que operacionalizará as metas e contrapartidas previstas no Edital, cujas diretrizes serão dadas pelo GAISPI.

1.2. A EAF tem por objeto gerir os recursos a ela atribuídos, de modo a subsidiar e fazer com que sejam operacionalizadas de forma isonômica e não discriminatória, todas as obrigações a ela designadas nos termos do Edital para implementação da rede 5G no país.

1.3. Para maiores informações sobre a EAF, por gentileza acessar o nosso website: <https://sigaantenado.com.br/>.

1.4. Nesse contexto, está sob responsabilidade da EAF a implantação de 6 (seis) trechos de instalação de infovias (02, 03, 04, 05, 06 e 08) que compõem o Programa Amazônia Integrada e Sustentável (PAIS), identificadas nas figuras abaixo, na quase total integralidade subfluviais, que tem a finalidade de expandir a infraestrutura de comunicações na Região Amazônica. Cada trecho deve ser constituído de uma rede em fibra óptica (backbone) de alta capacidade e baixa latência e, em cada um dos pontos de presença, interligados na infovia. A infraestrutura a ser instalada para suporte das redes metropolitanas deve permitir atender

	RFP – Request for Proposal	Página 6 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

as políticas públicas de telecomunicações, educação, pesquisa, saúde, defesa e do judiciário, bem como outras políticas públicas que venham a se integrar ao escopo do Programa.

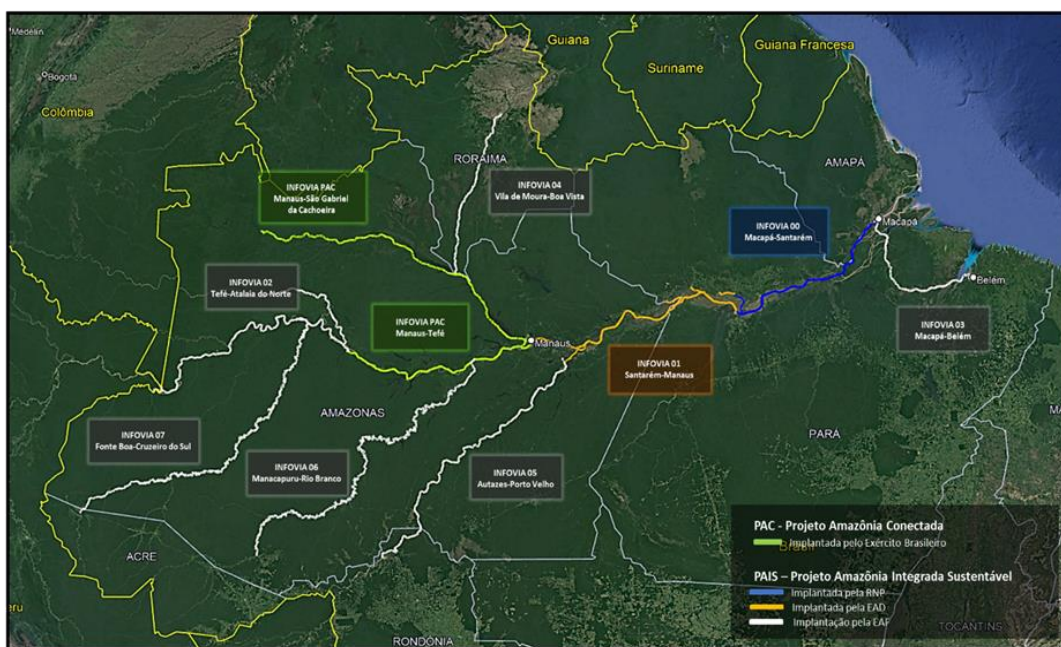



Figura 1: Mapa das Infovias

2. CONFIDENCIALIDADE

2.1. Todos os participantes convidados a apresentar suas propostas deverão tratar essa RFP e todas as informações aqui contidas como particulares e estritamente confidencial.

2.2. A cópia e/ou distribuição deste material deverá se restringir exclusivamente aos empregados, prepostos e/ou consultores do participante, envolvidos com a elaboração das propostas. Não será permitida sua distribuição a terceiros que não os expressamente arrolados nesta RFP, no todo ou em partes.

2.3. Qualquer violação ao disposto nesta cláusula por parte do participante importa em sua exclusão do processo de fornecimento.

	RFP – Request for Proposal	Página 7 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

3. OBJETO

3.1. O objeto da presente RFP tem por finalidade atender as obrigações da EAF, conforme determinação da Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, por meio do Edital de Licitação n.º 1/2021-SOR/SPR/CD-ANATEL.

3.2. Mais especificamente, esta Requisição de Proposta (RFP) estabelece diretrizes à contratação de empresa com expertise técnica no fornecimento, implantação e comissionamento de Sistemas de Transmissão Óptica (STO) de tecnologia DWDM (Dense WaveLight Division Multiplexing), com capacidade de até 20 canais de 200 Gbps conforme o indicado no Anexo 1, permitindo a conexão das cidades listadas conforme *Tabela1: Lista de localidades atendidas pelo projeto – Manutenção PAC*.


INFOVIA	ESTADO	CIDADES	Qtd. CIDADES
Infovia 05	Amazonas	Autazes	9
		Nova Olinda do Norte	
		Borba	
		Novo Aripuanã	
		Manicoré	
		Auxiliadora	
		Humaitá	
	Rondônia	Calama	
		Porto Velho	

Tabela1: Lista de localidades atendidas pelo projeto.

3.3. O Sistema de Transmissão Óptica (STO) atenderá às Redes Metropolitana Óptica instaladas nas localidades objeto deste fornecimento. O projeto prevê conectar diretamente ao backbone as seguintes localidades: (a) AMAZONAS: Autazes, Nova Olinda do Norte, Borba, Novo Aripuanã, Manicoré, Auxiliadora, Humaitá; e (b) RONDÔNIA: Porto Velho e Calama

3.4. A Contratada compartilhará com a Contratante toda e qualquer informação e/ou ações em que seja necessária a definição de estratégias, assunção de obrigações pela Contratante e que tenham custos envolvidos.

3.5. Todo e qualquer estudo, parecer e/ou recomendação da Contratada deverá considerar a verificação nas esferas Federais, Estaduais e Municipais competentes.

	RFP – Request for Proposal	Página 8 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

4. OBJETIVOS

4.1. Este documento objetiva estabelecer critérios técnicos e especificações adicionais relativas ao fornecimento, instalação e comissionamento de um Sistema de Transmissão Óptica com tecnologia DWDM para atender ao escopo do PAIS (“Programa Amazônia Integrada Sustentável”) – Etapa II – Infovia 05.


4.2. A solução tecnológica do Sistema de Transmissão Óptica – STO para o backbone, a ser implantado nas localidades listadas, deverá prover uma infraestrutura de telecomunicações de alta capacidade por longas distâncias através da implantação da tecnologia DWDM (Dense WaveLength Division Multiplexing), customizada para amplificar e regenerar o sinal óptico, apenas nos Centros Móvel de Alta Disponibilidade (CMAD) instalados nas localidades informadas na Tabela1.

4.3. As entregas da rede STO são implementadas, conforme disposto na Tabela 2, atendendo estritamente os itens e subitens discriminado nesta RFP, assim como as recomendações e exigências legais previstas pelas autoridades governamentais regulamentadoras e fiscalizadoras das esferas Federal, Estadual e Municipal, aplicáveis ao segmento de atuação do serviço prestado. A empresa contratada deverá seguir as normas legais e/ou boas práticas apresentadas pela EAF.

Tabela 2: Fases das entregas para a infovia 05

ID/FASE	Nomenclatura
1	Desenho da Solução e Arquitetura de Rede
2	Produção dos equipamentos e insumos +FAT
3	Entrega dos Equipamentos (Logística e Instalação)
4	Aceite definitivo (Comissionamentos e testes)
5	Manutenção e Suporte (12 meses)

4.4. O Prazo final para entrega, concluídas todas as fases, é de 150 dias corridos.

	RFP – Request for Proposal	Página 9 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS / PRODUTOS

5.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

5.1.1. Esse item tem como objetivo padronizar as informações desejadas para a cotação desta Requisição de Proposta (RFP), estabelecendo as características e requisitos do produto.

5.1.2. O Sistema de Transmissão Óptica (STO) consiste em uma solução tecnológica de redes de longas distâncias para a interligação dos municípios da Infovia 05, sendo um barramento para cada, com a aplicação da tecnologia DWDM (Dense WaveLength Division Multiplexing) contemplando o fornecimento, instalação, comissionamento dos equipamentos e aceite definitivo nas localidades da Tabela 1. Também está incluso a operação assistida com a monitoração da rede, a manutenção corretiva e preventiva, a guarda de sobressalentes e a hospedagem do servidor de gerência em nuvem por período mínimo de 12 meses, podendo ser estendido a critério da EAF.


5.1.3. Para o desenvolvimento do projeto de solução, informamos abaixo as características dos cabos ópticos implantados que irão suportar o sistema de transmissão e a distância dos enlaces.

Os cabos ópticos seguem as recomendações ITU-T G652-D com 24 pares de fibras ópticas customizadas, conforme Tabela 3 (três) abaixo:

Tabela 3: Especificações do cabo

Referências: Recomendações do ITU-T G.652.D				
Características	Unidade	Valor Min	Valor Típico	Valor Máximo
Faixa de operação	Nm	1530	1550	1565
Atenuação @ 1550nm, G.652.D	dB/km	-	-	0,19
Dispersão cromática@ 1550nm	ps/(nm.km)	-	-	18
Dispersão pelo modo de polarização, PMD	ps/Vkm	-	-	0,2
Pares de Fibra óptica	pares	24		

5.1.4. Para o dimensionamento da solução é informada no Anexo 1 a TOPOLOGIA, as distâncias (em quilômetros-km) e a capacidade dos enlaces ópticos entre as localidades, já contemplados os trechos terrestres e subaquáticos do enlace.

	RFP – Request for Proposal	Página 10 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

5.1.5. A proposta deverá conter uma solução técnica e precificação para a topologia apresentada no item 5.2.

5.1.6. O STO deverá ser dimensionado para que as amplificações e regenerações do sinal óptico ocorram somente nos CMADs nas sedes dos municípios ou localidades listadas na tabela1, de modo que não haja nenhum tipo de repetição subaquática e/ou remota.

5.1.7. Para o dimensionamento da capacidade e escalabilidade da solução deverá ser considerado o exposto no Item 5.2. Caso algum enlace não suporte 20 canais, deverá ser informada a quantidade máxima de canais que o enlace suportará.

5.1.8. Para a acomodação do STO será fornecido pela EAF, um Centro Móvel de Alta Disponibilidade (CMAD) em cada localidade, onde ele contempla uma estrutura com os principais subsistemas para um ambiente de missão crítica. No CMAD será fornecido um rack/bastidor de piso de 44 U totalmente livre, padrão telecomunicações de 19 polegadas e dimensões de 60cm de profundidade e 60cm de largura, com alimentação 48VDC e Climatização apropriada para instalação de equipamentos de Telecomunicações.


5.1.9. Caso a solução tecnológica do STO ofertada requerer uma configuração própria de rack/bastidor, a empresa contratada poderá em momento posterior solicitar a substituição do rack. Tal substituição poderá ocorrer mediante a avaliação da EAF.

5.1.10. O produto a ser ofertado deverá compor uma solução tecnológica integrada com os subsistemas e todos seus componentes independentes dos modelos, marcas e fabricantes. A solução será contratada completa, integrada e com Testes de Aceitação em Fábrica (FAT), pronta para instalação em campo, em regime de “turnkey”, devendo abranger a fabricação e/ou montagem de seus componentes pela empresa fornecedora em sua fábrica, logística de transporte completa até o ponto de instalação, instalação dos equipamentos, comissionamento e aceite definitivo.

5.1.11. O STO proposto deverá possuir compatibilidade e possibilidade de integração com os equipamentos já instalados na localidade de Autazes.

5.1.12. O fornecimento do STO deverá ser realizado por empresa com experiência comprovada no fornecimento, instalação, comissionamento e suporte da solução.

5.1.13. A empresa participante deverá anexar em sua proposta os Atestados de Capacidade Técnica emitidos e assinados por clientes que comprovem o fornecimento, instalação e suporte do STO.

	RFP – Request for Proposal	Página 11 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

5.1.14. Serão realizadas 02 (duas) visitas técnicas pela equipe técnica da EAF na fábrica da empresa contratada, sendo uma para conhecer as instalações da fábrica no início da fabricação dos produtos e outra para realizar os Testes de Aceitação de Fábrica (FAT – Factory Acceptance Testing).

5.1.15. O FAT será realizado e organizado em ambiente controlado nas instalações da fábrica proponente, onde será validado o funcionamento do sistema DWDM do enlace óptico de maior distância.

5.1.16. A empresa contratada deverá apresentar em até 30 dias de antecedência da data prevista para o FAT, um caderno de testes para o FAT, que será avaliado pela EAF.

5.1.17. No FAT a empresa contratada deverá prover todos os insumos e recursos necessários para simular o maior enlace óptico, conforme item 5.1.3, utilizando bobinas de “fibras nuas” com as características similares ao informado na Tabela 3, o tipo de fibra será submetido a avaliação prévia da EAF. Os testes deverão apresentar a quantidade máxima de canais e a capacidade de transmissão de dados de 200 Gbps entre o ponto A e B.


5.1.18. Para realização do FAT, do enlace do Ponto A e B, deverão ser instalados todos os componentes previstos no comissionamento do STO que serão entregues nas localidades definitivas.

5.1.19. Na proposta deverá conter o cronograma executivo em dias corridos contemplando as atividades das etapas de fabricação (produto), logística de transporte e instalação, testes e comissionamento na localidade.

5.1.20. Todos os equipamentos deverão estar instalados e comissionados segundo tabela 4 abaixo:

Tabela 4: Prazos de Entrega:

ETAPAS	Termo Inicial	Termo Final	Prazo (dias corridos)
Projeto Solução	D0: Adjudicação do Contrato	Entrega do Projeto Provisório de Instalação (PPI)	15
Fabricação +FAT	D1: Entrega do Projeto	Termo de Aceitação em Fábrica	75
Logística e Entrega	D2: Termo de Aceitação em Fábrica	Recebimento do Material nos pontos de instalação	30
Implantação e Comissionamento	D3: Recebimento do material em campo	Testes de Comissionamento e Aceitação	30
Prazo Total			150

	RFP – Request for Proposal	Página 12 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

5.2. TOPOLOGIA

5.2.1. Para o projeto Instalação da Infovia 05 será adotada a topologia “Site to Site”, onde as interligações serão diretas entre os sites de cada localidade, conforme exemplo:

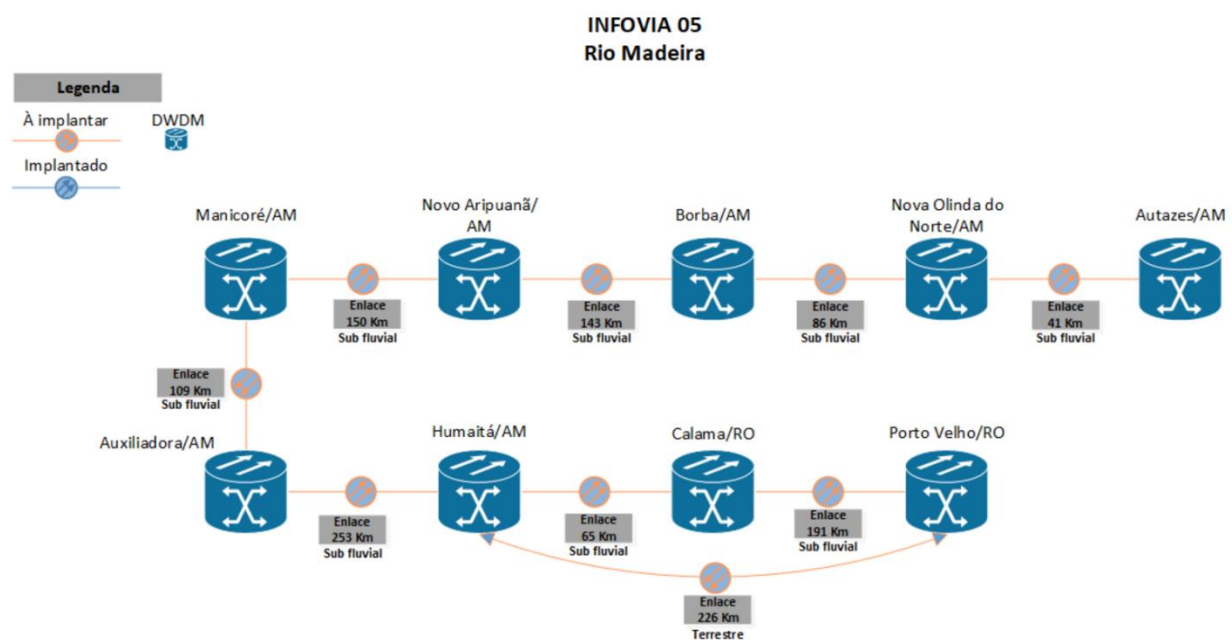



Figura 2. Topologia de Rede da Infovia 05

5.2.2. A solução tecnológica a ser apresentada para o STO deverá ser dimensionada de forma híbrida, conforme exemplo da topologia de rede figura 2, conforme os seguintes itens tabela 5:

Tabela 5. Tabela dos Enlaces – Infovia 05

Origem	Destino	Distância (km)	Tipo	Taxa de Transmissão (Gbit/s)	Portas Clientes (Gbit/s)	Capacidade p/ Expansão (Gbit/s)
Autazes/AM	Nova Olinda do Norte/AM	41	Subfluvial	200	20x10	Escalável até 20×200
Nova Olinda do Norte/AM	Borba/AM	86	Subfluvial	200	20x10	Escalável até 20×200

	RFP – Request for Proposal	Página 13 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

Borba/AM	Novo Aripuanã/AM	143	Subfluvial	200	20x10	Escalável até 20×200
Novo Aripuanã/AM	Manicoré/AM	150	Subfluvial	200	20x10	Escalável até 20×200
Manicoré/AM	Auxiliadora/AM	109	Subfluvial	200	20x10	Escalável até 20×200
Auxiliadora/AM	Humaitá/AM	253	Subfluvial	200	20x10	Escalável até 20×200
Humaitá/AM	Calama/RO	65	Subfluvial	200	20x10	Escalável até 20×200
Calama/RO	Porto Velho/RO	191	Subfluvial	200	20x10	Escalável até 20×200
Humaitá/AM	Porto Velho/RO	226	Terrestre	200	20x10	Escalável até 20×200

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE: Nota-se que existe uma rede subfluvial entre Humaitá e Porto Velho (com atendimento a Calama) e também uma rede terrestre entre Humaitá e Porto Velho pela BR-319. O sistema deve ser projetado para as duas infraestruturas, com chaveamento automático entre Porto Velho e Humaitá, utilizando as melhores práticas de mercado e com a utilização das tecnologias mais recentes.

5.3. EQUIPAMENTOS E FUNCIONALIDADES

A proposta técnica do STO deverá atender aos requisitos e especificações mínimas desta RFP e deverão ser informados o modelo e versão de todos os equipamentos ofertados, bem como o “roadmap” com plano de evolução de funcionalidades.

5.3.1. O STO deverá ser projetado para o atendimento inicial das capacidades e configurações de topologia, conforme item 5.2.1 desta RFP.


5.3.2. O STO deverá suportar capacidades expansíveis conforme **tabela 5. Tabela dos enlaces**. Caso não suporte em algum enlace específico, deverá ser informada na proposta a quantidade suportada. O Mux/Demux com a capacidade de 20 canais DWDM de 200G faz parte dos equipamentos a serem instalados, embora nesta RFP o sistema esteja inicialmente equipado com apenas 1 canal de 200G.

5.3.3. O STO deverá permitir a expansão de canais adicionais de 200 Gbps adicionando apenas transponders, sem a necessidade de adquirir hardware ou licenças.

5.3.4. Para cada site deverá ser informada a quantidade de transponders de 100/200 Gbps que poderá ser instalado no chassi a ser ofertado.

5.3.5. Para o atendimento das configurações de capacidades solicitadas no item 5.2.1 deverão ser utilizados muxponder exclusivamente com portas de 10, 40 e 100 Gbps.

5.3.6. As interfaces clientes a serem utilizados deverão ser SFP+ 10G e as conexões passivas deverão utilizar cordões ópticos do tipo LC/PC no DIO Cliente a ser fornecido pela EAF.

	RFP – Request for Proposal	Página 14 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

5.3.7. Os equipamentos, bastidores, fonte de energia e todos os demais componentes da solução deverão ser dimensionados de modo que sejam acomodados dentro do rack que será fornecido pela EAF. Caso a empresa opte por utilizar sua própria solução de rack/bastidor para acomodação dos equipamentos, deverão ser informadas as dimensões e especificações técnicas.

5.3.8. O STO deverá operar com espaçamento de comprimento de onda de 50 GHz e com espaçamento flexível entre canais DWDM com granularidade de 12,5 GHz, podendo ser combinada em Nx12,5 GHz para largura espectral de flexgrid, conforme a recomendação G.694-1 do ITU-T.

5.3.9. O STO deverá possuir módulo WSS (Wavelength Switch Selector) configurável como ROADM (Reconfigurable Optical Add and Drop Multiplexer). O ajuste de potência deverá ser automático, não será permitido o uso de atenuadores fixos externos.


5.3.10. O ajuste automático da potência deverá permitir que o OSNR (Optical Signal-to-Noise Ratio) não seja alterado com a adição de novos canais no STO.

5.3.11. O STO deverá possuir a funcionalidade OSA (Optical Spectrum Analyzer) por direção de modo que seja possível o monitoramento dos níveis de potência e equalização automática.

5.3.12. O STO deverá possuir a funcionalidade de OTDR (Optical Time-Domain Reflectometer) em todas as localidades listadas na tabela1, que deve ser integrado ao bastidor da solução. Serão aceitas soluções com esta funcionalidade em dispositivos “standalone” não integrado ao bastidor do STO.

- a) O OTDR deverá monitorar no mínimo 04 (quatro) fibras ópticas, podendo estas fibras estarem ativas ou passivas. É desejável que seja monitorado as fibras ativas e passivas de maneira simultânea. Para as localidades de Porto velho e Humaitá é desejável que o OTDR seja de 8 portas.
- b) Deverá ser informado na proposta a potência do OTDR no monitoramento das fibras ativas e passivas, assim como a estimativa de distância monitorada em ambas.
- c) O OTDR deverá possuir gerenciamento remoto e local.

5.3.13. A alimentação dos equipamentos do STO no CMAD, será corrente contínua de 48VDC. O STO deverá possuir fontes redundantes de alimentação, de modo que cada fonte alimente o STO isoladamente. Deverá ser previsto a instalação de PDUs (Power Distribution Unit) nas localidades onde não houver equipamento instalado

	RFP – Request for Proposal	Página 15 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

5.3.14. Deverá ser informado a temperatura de operação suportada pelo STO sem que ele sofra degradação das características.

5.3.15. Para todos os dispositivos eletrônicos do STO, deverá ser informado os seguintes parâmetros:

- a) Ocupação no bastidor (U);
- b) Consumo de energia elétrica (W);
- c) Dissipação de calor (BTU/h);
- d) MTBF, MTTR e MTTF.

5.3.16. Na proposta técnica deverá constar o “bayface” do STO de todos os sites.

5.4. CANAL DE SUPERVISÃO

5.4.1. O STO deverá possuir um canal de supervisão para monitorar os parâmetros dos amplificadores, canais e OTDR.

5.4.2. O canal de supervisão deverá operar fora da banda de ampliação do sinal.

5.4.3. O canal de supervisão poderá ter acesso remotamente via canal óptico e localmente por acesso via interface Ethernet.

5.4.4. A interface de gerência do canal de supervisão deverá possuir uma interface intuitiva em apresentar os dados coletados em forma gráfica e armazená-los em uma base de dados.


5.4.5. Deverá existir apenas um equipamento de supervisão óptica por site, caso a solução ofertada necessite de mais equipamentos para supervisão, a empresa participante deverá apresentar a necessidade para avaliação da equipe técnica da EAF.

5.5. SISTEMA DE GERÊNCIA

5.5.1. O STO deverá possuir uma plataforma de gerência das funções de OAM (Operation And Maintenance) dos dispositivos que compõem a solução.

5.5.2. A gerência deverá possuir uma interface gráfica que contemple toda a topologia da rede, assim como os componentes do STO necessários para a verificação de falhas ou degradação da infraestrutura.

5.5.3. Deverão monitorar os principais elementos de funcionalidade óptica do STO, que são eles:

	RFP – Request for Proposal	Página 16 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

- a) Transponders
- b) Muxponders
- c) Amplificadores (Booster e RAMAN)
- d) WSS e Canal de Supervisão
- e) OTDR – com capacidade de realizar medições remotas

5.5.4. A gerência deverá permitir a visualização de forma gráfica do “bayface” dos equipamentos por site, consultar os parâmetros de operação em tempo real e configurá-los.

5.5.5. A gerência deverá possuir notificações e alertas dos parâmetros monitorados.

5.5.6. A plataforma deverá possuir suporte para exportação de dados coletados por protocolo aberto SNMP.

5.5.7. A gerência deverá ser capaz de classificar as notificações de acordo com o elemento de rede, localidade, data/hora, status e severidade.

5.5.8. A EAF proverá o link de internet para a gerência da rede DCN.


5.6. PEÇAS SOBRESSALENTES

5.6.1. A proposta deverá compor 2 (dois) conjuntos de equipamento completo, que serão acomodados em Manaus/AM e Porto Velho, que servirão como reposição nos casos em que forem identificadas falhas nos equipamentos.

5.6.2. As peças deverão ficar sob a salvaguarda da empresa contratada e que obrigatoriamente deverão ser guardadas localidades de extremos dos barramentos ou nos municípios de Manaus/AM e Porto Velho, onde serão os centros de manutenção.

5.6.3. A quantidade de peças sobressalentes deverá ser dimensionada com base nas unidades ativas e passivas que compõem os elementos do STO, o dimensionamento deverá possuir no mínimo os seguintes itens:

- a. Fonte de alimentação
- b. Amplificadores
- c. Amplificador RAMAN
- d. Transponder 100 ou 200 Gbps
- e. Muxponder
- f. Ventilação

	RFP – Request for Proposal	Página 17 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

- g. ROADM
- h. Canal de Supervisão
- i. Módulos SFP+ 10G (20 unidades)
- j. OTDR
- k. Cordões Ópticos

5.6.4. A lista de peças sobressalentes deverá ser informada na proposta técnica e precificada na LPU.

5.7. INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

5.7.1. A instalação dos equipamentos deverá ocorrer em cada localidade de atendimento do STO, conforme Tabela1.

5.7.2. Deverá ser provisionado todo o material de instalação, tais como: cordões ópticos para conexões internas e conexões externas com o DGO, cabos de energia elétrica para alimentação interna, cabos de dados UTP e conectores.

5.7.3. Na instalação dos equipamentos, todos os cabos e cordões de conexão do STO deverão ser identificados com etiquetas adesivas de máquinas rotuladoras.

5.7.4. Será fornecido pela EAF um CMAD em todas as localidades para acomodação do STO, onde será disponibilizado um rack/bastidor de telecomunicações e 02 (dois) circuitos de energia elétrica de corrente contínua de 48VDC para alimentação do STO.


5.7.5. A EAF será responsável por interligar fisicamente os sites das Infovias, entregando os cabos ópticos subaquáticos e terrestres já conectados no DGO no interior do CMAD no padrão de conectorização E2000/APC. A interligação do equipamento ao DGO será de responsabilidade da contratada.

5.7.6. A empresa contrata será responsável pela logística de equipamentos e recursos humanos para plena instalação do STO nas localidades.

5.7.7. As portas clientes (20x10Gb), de cada direção deverão ser ligadas ao DIO cliente fornecido pela EAF.

5.8. COMISSIONAMENTO

5.8.1. O comissionamento do STO ocorrerá após a instalação os cabos ópticos subaquáticos e terrestres entre os sites.

	RFP – Request for Proposal	Página 18 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

5.8.2. O STO deverá ser alinhado entre os sites conforme as configurações informadas no item 5.2.1.

5.8.3. Deverá ser entregue um relatório com os parâmetros de configurações dos dados analisados durante o comissionamento do STO em cada site.

5.8.4. A plataforma de gerência do STO será a ferramenta utilizada para testar e validar as funcionalidades e parâmetros solicitadas na RFP além dos Testes de BERT e RFC2544 em cada porta cliente de cada enlace. Esses testes deverão ter a duração mínima de 6 horas para o BERT e de 30 minutos o RFC2544, podendo ser realizado com as portas em cascata. A caracterização das fibras utilizadas envolvendo a higienização, os testes de Atenuação, análise de perdas e reflexões com OTDR, Dispersão Cromática e Dispersão por Modo de Polarização também faz parte do caderno de comissionamento a ser entregue pela contratada. Deverá ser caracterizado um mínimo de dois pares de fibra óptica em cada enlace.

5.8.5. A empresa contratada será responsável pela logística de equipamentos e recursos humanos para o pleno comissionamento do STO nas localidades.

5.8.6. A documentação técnica completa original com o projeto do STO e “As-Built”, deverá ser fornecida ao fim do comissionamento, por meio digital.


5.9. SERVIÇOS DE SUPORTE

5.9.1. A solução tecnológica do STO deverá contemplar sistema que permita a gerência e acesso remoto de todos os sistemas e componentes, apresentar proposta no mínimo para 12 (doze) meses a contar do termo de aceitação final.

5.9.2. Os Serviços de Suporte aqui tratados são de contratação opcional da EAF, que poderá ou não os contratar na sua totalidade. Dessa forma, a proposta deverá apresentar os valores mensais que serão cobrados para cada atividade (preventiva, corretiva, guarda de sobressalentes, monitoração/operação assistida e hospedagem do servidor) a ser contratada a exclusivo critério da EAF.

5.9.3. O objetivo deste item é assegurar o funcionamento da infraestrutura pós-instalação até sua transferência para o MCOM e é composto dos serviços de monitoramento da rede com operação assistida, manutenção corretiva e preventiva, guarda de sobressalentes e a hospedagem do servidor de gerência.

5.9.4. A proponente deverá mobilizar uma equipe formada por pessoas qualificadas e treinadas para executar as atividades necessárias ao suporte técnico, assim como

	RFP – Request for Proposal	Página 19 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

disponibilizar todos os recursos (computadores, cabeamento lógico, cabeamento elétrico, ferramentas entre outros itens) para que a atividade ocorra sem problemas.

5.9.5. O SLA (*Service Level Agreement*) ou Acordo de Nível de Serviço deverá ser classificado pelos tempos de tratativas dos eventos e incidentes na operação assistida e manutenção corretiva. Sendo a falha por correção de software e/ou hardware e software, in loco ou remoto. Garantir que todos os componentes (placas ou interfaces) sempre atualizados com a última release, sem qualquer ônus para a Contratante.


5.9.6. Disponibilidade.

5.9.6.1. A Meta de Disponibilidade mensal é de 99,8% do tempo para causas que sejam de responsabilidade da contratada.

5.9.6.2. Os descumprimentos pela Contratada dos SLAs de Disponibilidade darão à Contratante créditos, aplicáveis aos montantes devidos pela Contratante à Contratada. Os valores devidos serão integralmente creditados na nota fiscal emitida pela Contratada no mês imediatamente posterior aos respectivos descumprimentos dos SLAs.

a) Se, durante qualquer mês completo, a Porcentagem de Tempo de Atividade Real para o(s) Serviço(s) específico(s) licenciado(s) para o Contratante for inferior à Disponibilidade Alvo, então, como solução única e exclusiva do Contratante (exceto o direito de rescisão abaixo), o Contratante receberá os créditos aplicáveis, sujeitos aos termos e condições deste SLA, de maneira automática na fatura do mês subsequente. A definição do tempo de atividade real e como será efetuada sua medição será objeto de acordo entre as partes.

Índice de Disponibilidade alcançado	Crédito %
> 98.5% mas < 99.8%	2% sobre Valor mensal dos serviços de Manutenção e Suporte
> 97.5% mas < 98.5%	3% sobre Valor mensal dos serviços de Manutenção e Suporte
> 96.5% mas < 97.5%	5% sobre Valor mensal dos serviços de Manutenção e Suporte

	RFP – Request for Proposal	Página 20 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

> 95.5% mas < 96.5%	6% sobre Valor mensal dos serviços de Manutenção e Suporte
> 94.5% mas < 95.5%	10% sobre Valor mensal dos serviços de Manutenção e Suporte
< 94.5%	15% sobre Valor mensal dos serviços de Manutenção e Suporte

Tabela 6 – Níveis de penalidade para Índice de Disponibilidade


5.9.7 Na operação assistida o tempo de identificação do alarme, notificação ao operador e identificação da falha, serão respectivamente 10, 20 e 120 minutos.

5.9.8. O SLA para intervenções remotas será de acordo com o nível de urgência conforme tabela abaixo:

Prioridade	Como classificar	Tempos de resolução
Urgente	Aquelas cujo a operação esteja sendo completamente impactada e com interrupção de capacidade	4 horas
Média	Aquelas que não impactam no funcionamento do ambiente, porém são necessárias para garantir o ambiente de operação e monitoração da rede.	8 horas
Baixa	Aquelas sem impacto no tráfego cursado ou no monitoramento da rede.	48 horas

Tabela 7 – Níveis de SLA para intervenção remota

5.9.9. O SLA das demandas de correções e resolução de problemas que necessitarem de manutenção “in loco” será em grupo de acordo com a logística de deslocamento de cada localidade. O SLA deverá começar a contar da identificação da falha, conforme item 5.9.7.

	RFP – Request for Proposal	Página 21 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

GRUPO	SLA (horas)	LOCALIDADES
1	24	Porto Velho-RO; Humaitá-AM e Autazes-AM
2	48	Demais localidades da Infovia 05


Tabela 8. Acordos de Nível de Serviços – SLA para intervenção local

5.9.10. Em caso de descumprimento do Acordo de Níveis de Serviço, a Contratada obriga-se a:

- a) Iniciar investigação para identificar a origem das falhas relativas à não obtenção dos Níveis de Serviço;
- b) Informar imediatamente à Contratante dos problemas relacionados aos Serviços que foram identificados e possam ter impacto negativo nas operações da Contratante;
- c) Realizar recomendações, por e-mail, à Contratante, para aprimorar os procedimentos relacionados aos Serviços.
- d) Em caso de reincidência na não obtenção dos níveis de serviço acordados (SLA) será aplicado multa de 10% relativo ao valor mensal dos serviços de suporte e manutenção.

5.9.11. Manutenção Preventiva/Programada: a manutenção preventiva deverá ser realizada para reduzir a probabilidade da falha ou degradação de todos os elementos que compõem o STO.

5.9.11.1. Deverá constar na proposta técnica uma descrição das atividades e itens previstos na manutenção preventiva, incluindo o plano e periodicidade (recomendada pelo fabricante). O valor total das manutenções preventivas deverá ser dividido no período de 12 meses de forma a resultar em pagamentos mensais de igual valor. O não cumprimento do cronograma de manutenções acordado resultará na suspensão do pagamento até a regularização das manutenções previstas.

	RFP – Request for Proposal	Página 22 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

5.9.12. Manutenção Corretiva: a manutenção corretiva deverá ser dimensionada para reparo e/ou substituição de equipamentos, dispositivos e componentes que afetem direta ou indiretamente o pleno funcionamento dos sistemas do STO.

5.9.12.1. Para o dimensionamento da manutenção corretiva, todos os custos de logística de peças de reposição e recursos humanos.

5.9.12.2. Deverá constar na proposta técnica uma descrição das atividades e itens previstos na manutenção corretiva, devendo fazer parte desses itens a guarda dos sobressalentes;

5.9.13. Operação Assistida: a operação assistida deverá ser efetuada com monitoramento remoto de todos os Sites do STO das LOCALIDADES em regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana e 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias do ano (24x7x365), durante toda a vigência do contrato, contemplando todos os elementos do STO. A empresa contratada deverá, ainda:

5.9.13.1. Oferecer atendimento técnico especializado (Helpdesk) em regime de suporte técnico de primeiro nível e acionamento da operação e o atendimento estará disponível em regime 24x7 por telefone, e-mail e plataforma web.


5.9.13.2. A Operação Assistida deverá informar ao futuro operador das Infovias, designado pela ANATEL, todas as manutenções corretivas e preventivas necessárias ou planejadas no STO, detalhando as ações técnicas a serem executadas, conforme cronograma/agendamento alinhado previamente entre as Partes.

5.9.13.3. Deverá constar na proposta técnica uma descrição das atividades e itens previstos para monitoramento dos elementos do STO.

5.9.14. Hospedagem do servidor de gerência: Deverá ser previsto valor mensal de hospedagem do servidor de Gerência em nuvem com acesso limitado e controlado ao sistema de gerência. O provedor deverá garantir a disponibilidade desse serviço no mesmo índice de disponibilidade de 99,8% previsto para o sistema de transmissão.

5.10. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

5.10.1. O período de garantia e assistência técnica do STO deverá ser de 12 (doze) meses, contado a partir da aceitação definitiva, que ocorrerá após a Termo de Aceitação Final da EAF.

	RFP – Request for Proposal	Página 23 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

5.10.2. A empresa contratada deve garantir que os equipamentos/sistemas/materiais fornecidos sejam apropriados para suportar, nos locais onde serão instalados, as condições climáticas constantes das especificações técnicas, simultaneamente e sem prejuízo das características técnicas estabelecidas nas especificações.

5.10.3. A garantia e a assistência técnica são partes integrantes da solução, pois definem a condição do fornecimento.

5.10.4. Os equipamentos, sistemas, materiais e serviços deverão ter garantia.

5.10.5. Dentro do período de garantia, a EAF ou sua sucessora rejeitará e devolverá à empresa contratada, qualquer unidade reparada ou substituída, sempre que constatar dano em qualquer de suas partes, observadas em inspeção visual; funcionamento fora das especificações originais; defeito constatado durante a execução de testes para verificação de funcionamento. O tempo em dias corridos, contado entre a comunicação da irregularidade à empresa contratada e a efetiva reposição da unidade defeituosa, será computado como atraso para efeito de penalização.

5.10.6. A empresa contratada deverá fornecer equipamentos com certificado de homologação na ANATEL, quando aplicável.


5.10.7. Os certificados aceitos, em caso de equipamentos cuja homologação não seja compulsória pela ANATEL, serão aqueles emitidos por organizações designadas pela ANATEL.

5.11. MATRIZ DE RESPONSABILIDADES - RESUMO

5.11.1. A matriz de responsabilidades básica, conforme tabela 6, será seguida rigorosamente e qualquer alteração deve ser previamente acordada entre a Contratada e Contratante.

Tabela 9. Matriz de responsabilidades básica:

Etapas	Atividades	Contratada	Contratante
1	Desenho da solução e Arquitetura de Rede	R	S
2	Vistoria local nas instalações	R	S
3	Definição dos pontos e da infraestrutura dentro do CMAD (energia, rack, acesso, ar-condicionado)	S	R

	RFP – Request for Proposal	Página 24 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

4	Apresentação e atualização dos cronogramas detalhados de todas as etapas; desde: Produção, FAT, Logística, Entrega, Instalação, Alinhamento, Comissionamentos, Testes, Treinamentos e Sobressalentes.	R	S
5	Produção dos equipamentos e insumos +FAT	R	
6	Suporte e informações técnicas (cabos; acessos; recursos nos CMAD)		R
7	Entrega dos Equipamentos nos sites (Logística e Instalação)	R	S
8	Comissionamentos e alinhamentos dos canais ópticos	R	
9	Testes dos elementos OTDR e seus respectivos canais	R	
10	Aceite definitivo (elementos de rede e gerência)	R	S
11	Documentar como construído com configuração lógica (identificação completa interna no CMAD)	R	S
12	Entrega dos Kits Sobressalentes	R	S
13	Serviços de Manutenção e Suporte (12 meses)	R	S

R- Responsável


S- Suporte

6. CONDIÇÕES DE FATURAMENTO / PAGAMENTO

6.1. Os serviços prestados serão remunerados em 60 (sessenta) dias do recebimento da nota fiscal, conforme o contrato.

6.2 Os preços apresentados deverão incluir todas as despesas diretas e indiretas, inclusive os tributos, taxas, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, e quaisquer outros custos e despesas incidentes sobre a prestação do serviço, em conformidade com o que dispõe a legislação brasileira. A tabela 6, apresenta o plano de pagamento.

6.3 Para cada entrega concluída, a EAF avaliará e emitir Termo de Aceite do Serviço.

	RFP – Request for Proposal	Página 25 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

6.4 A emissão da Nota Fiscal e Faturamento é condicionado a emissão do Termo de Aceite do Serviço e o respectivo Termo somente deverá ser emitido após validação do Gestor do contrato na EAF. Nenhuma Nota Fiscal/Fatura poderá ser paga sem o Termo de Aceite autorizado pelo Gestor do Contrato.

Tabela 10 Plano de pagamento

ID/FASE	Nomenclatura
1	Desenho da Solução e Arquitetura de Rede
2	Produção dos equipamentos e insumos +FAT
3	Entrega dos Equipamentos (Logística e Instalação)
4	Aceite definitivo (Comissionamentos e testes)
5	Manutenção e Suporte (mensal)

7. CONTRATO

7.1. Minuta contrato: A minuta do contrato acompanha a presente RFP e deverá ser observada pelo(a) PROPONENTE, salvo nos casos de exclusão, segundo avaliação do Jurídico e nos termos da Política de Compras, anexa à presente RFP.


7.2. O(a) PROPONENTE deverá estar de acordo todo o seu inteiro teor:

7.2.1. Eventuais dúvidas e/ou solicitações de alterações/adequações da minuta em questão devem ser encaminhadas juntamente com a proposta técnica. Caso contrário entender-se-á que o Propoente concorda com todos os termos e condições da minuta contratual apresentada.

7.2.2. O envio de Proposta técnica e/ou comercial, sem qualquer ressalva em relação ao teor da minuta padrão da EAF, configurará aceite total e irrestrito aos seus termos.

7.2.3. Língua: O contrato será redigido em português.

7.2.4. Foro: O Foro será o da Comarca de São Paulo/SP, sendo regido e interpretado de acordo com as leis brasileiras.

	RFP – Request for Proposal	Página 26 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

7.2.5. Assinatura: Referido contrato deverá ser assinado eletronicamente pelas partes antes do início da sua execução, sob pena de, a critério único e exclusivo da EAF, suspender os respectivos pagamentos.

7.2.6. Alterações escopo: As alterações ou inclusão do escopo não previstos nesse contrato ficarão condicionadas à aprovação prévia e expressa da EAF, mediante aditivo contratual assinado pelas partes.

7.2.7. Rescisão: Entre outras hipóteses previstas contratualmente, o contrato poderá ser rescindido, a qualquer tempo, pela EAF, mediante comunicação escrita, com antecedência de 30 (trinta) dias, sem que tal fato implique obrigação de multa e/ou indenização de nenhuma espécie da EAF à Contratada.

7.3. Cessão. Os direitos e obrigações da EAF estabelecidos no Contrato não poderão ser transferidos ou cedidos, na totalidade ou em parte, sem o prévio consentimento por escrito da EAF. Os direitos e obrigações da EAF estabelecidos neste Contrato poderão ser transferidos ou cedidos, na totalidade ou em parte, para suas controladas, controladoras ou coligadas, bem como para quem o Governo Federal eventualmente vier a atribuir.


7.4. Vigência: O contrato a ser firmado entre as Partes terá vigência de 24 meses ou até a entrega e aceitação definitiva do objeto contratado. A vigência deverá contemplar, ainda, o período de 12 meses de manutenção a partir da entrega e aceitação definitiva. Já a garantia dos serviços permanecerá válida conforme item 7.5.

7.5. Garantia: dos serviços prestados, por 12 (doze) meses a contar do encerramento do contrato.

8. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

8.1. Deverá ser apresentada proposta com especificações técnicas, para subsidiar a análise. A documentação deverá ser clara, precisa, completa e original, devendo abranger todos os itens componentes do objeto a ser adquirido.

8.2. A empresa participante desta RFP deverá anexar em sua proposta Técnica, no mínimo 1 (uma) Anotação de Responsabilidade Técnica, Atestado de Capacidade Técnica e o Contrato relacionado, emitido pelo cliente, com implantação mínima de 200 (duzentos) quilômetros de cabo óptico subaquático em ambiente fluvial, para comprovação da experiência na

	RFP – Request for Proposal	Página 27 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

execução do objeto, já executado pela empresa subfluviais. É mandatório a comprovação da experiência, para participação do processo seletivo desta RFP.

8.3. Deverá ser apresentada proposta com especificações técnicas, para subsidiar a análise. A documentação deverá ser clara, precisa, completa e original, devendo abranger todos os itens componentes do objeto a ser adquirido.

8.4. A empresa participante da RFP deverá apresentar em sua proposta técnica uma lista dos equipamentos previsto para execução dos serviços detalhando a equipe de trabalho a ser alocada e os recursos de equipamento necessários a execução das atividades, explicitando quais destes elementos (equipamentos) serão próprios, e quais serão subcontratados ou ainda alugados sob demanda. Este detalhamento e descritivos deverão compor a resposta técnica desta RFP.


8.5. A contratada deverá apresentar comprovante de experiência na atividade de implantação de redes de transporte por DWDM com enlaces de longa distância acima de 250 KM, por meio de declaração ou carta de recomendação, contendo o detalhamento do serviço e dados do contratante para fins de validação.

8.6. A proposta comercial deverá precificar cada uma das 4 (quatro) fases de forma distinta e clara. Conforme Tabela 8, abaixo, além dos valores discriminados por enlace conforme Lista de Preços Unitários (LPU) em anexo:

INFOVIA 05			
ID/FASE	Nomenclatura	Valor Por Fase	Valor Total
1	Desenho da Solução e Arquitetura de Rede	R\$	R\$
2	Produção dos equipamentos e insumos +FAT	R\$	
3	Entrega dos Equipamentos (Logística e Instalação)	R\$	
4	Aceite definitivo (Comissionamentos e testes)	R\$	
5	Manutenção e Suporte (Mensal)-Total 12 meses	R\$	R\$

Tabela 11: Composição de Preço.

8.7. A proposta deverá contemplar todos os impostos e taxas e todos os custos intrínsecos à realização das atividades de equipe própria e de terceiros subcontratados, ou seja, equipamentos, logística, locação de veículos, reservas em hotéis, passagens aéreas, despesas com alimentação.

	RFP – Request for Proposal	Página 28 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

8.8. Quanto aos Prazos de execução e conclusão de cada fase listada na tabela 4, a empresa participante deverá informar sua concordância com os cronogramas, os quais devem ser explicitamente informados como serão atendidos e assinado pelo responsável legal da empresa participante. Se houver quaisquer considerações contrárias, a empresa participante deverá expor sua sugestão e explicar a razão do não atendimento.

8.9. A empresa participante da RFP deverá apresentar em sua proposta técnica o perfil dos profissionais alocados diretamente nas atividades do projeto e suas atribuições em cada etapa dos serviços prestados. Este detalhamento será item importante na avaliação técnica da proponente. Enviar currículo acadêmico e profissional dos integrantes da equipe, respeitando a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), incluindo aqueles com Cadastro Técnico Federal (CTF).

9. INFORMAÇÕES GERAIS

9.1. Todo e qualquer eventual custo relacionado ao desenvolvimento desta RFP será de inteira responsabilidade da Proponente, não tendo a EAF responsabilidade sobre estes custos e/ou outros dele decorrentes, direta ou indiretamente.


9.2. A (EAF) não se obriga a contratar o objeto da presente RFP podendo desistir da contratação a qualquer momento sem qualquer justificativa.

9.3. A EAF se reserva ao direito de modificar as condições gerais descritas nesta RFP, nos eventuais documentos futuros de RFP e Contrato, entre outros

9.4. A EAF poderá, a qualquer momento e por qualquer motivo,-suspender, interromper, invalidar, encerrar ou revogar a RFP, sem que caiba aos Proponentes indenização e/ou ressarcimento de qualquer espécie e a qualquer título.

9.5. A Contratada deverá manter em seus quadros de colaboradores, terceirizados ou não, pessoal devidamente habilitado e qualificado, em número suficiente para atendimento do volume e prazos acordados, ficando o fornecedor responsável pelas pessoas designadas para os serviços;

9.6. A Contratada deverá prestar serviços nos prazos estipulados, cujo descumprimento permitirá a EAF suspender ou cancelar o serviço (rescisão contratual), sem que caiba ao fornecedor qualquer direito de indenização, exceto o pagamento pelos serviços já

	RFP – Request for Proposal	Página 29 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

corretamente prestados, dos quais serão descontadas eventuais penalidades e débitos existentes, conforme minuta contratual.

9.7. A Contratada deverá ser responsável por todos os problemas decorrentes de falhas na execução dos serviços, objeto decorrente do contrato relativo a esta RFP, causados por suas ações ou omissões em alguma instância ou de pessoas sob sua responsabilidade legal ou contratual. Inclui-se, mas não se limita a reclamações, processos, demandas, indenizações, multas e despesas que venham a recair contra a EAF, assumindo integral responsabilidade pelo serviço prestado, inclusive por acidentes causados, onde sejam vitimados seus empregados ou terceiros, respondendo igualmente por lesões corporais, mortes, danos materiais e morais, ficando a EAF isenta de quaisquer ônus ou responsabilidade;


9.8. A Contratada deverá manter a EAF a salvo de reclamações por parte de qualquer autoridade fiscal, trabalhista, securitária, social ou previdenciária, responsabilizando-se exclusivamente por todos os ônus e encargos relativos à mão de obra utilizada para o cumprimento do objeto deste contrato, em observância à legislação vigente;

9.9. A Contratada deverá fazer cumprir integralmente a legislação específica de Segurança e Saúde ocupacional vigente no País, na forma da lei nº 6.514/77 e Normas Regulamentadoras da Portaria nº 3.214/78 e suas sucessivas, emanadas pelo Ministério do Trabalho;

9.10. Será permitida a contratação de terceiros para a prestação dos serviços objeto da RFP, mediante autorização prévia da Contratante, porém a obrigação e responsabilidade pelos prazos e qualidade do serviço prestado será sempre da parte da Contratada, que deverá garantir que qualquer terceiro siga todas as regras determinadas pelas partes, observadas todas as disposições contratuais.

9.11. Garantir que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais sobre os diversos pacotes de trabalhos produzidos ao longo do Contrato pertençam à EAF e sua sucessora, incluindo toda a documentação preparada e submetida aos órgãos e entidades envolvidas, informações solicitadas, pareceres, modelos de dados coletados e apresentados, bases de dados utilizadas, justificando os casos em que isto não se aplicar, parcial ou totalmente.

9.12. A proposta deverá contemplar todos os impostos e taxas e todos os custos intrínsecos à realização das atividades de equipe própria e de terceiros subcontratados, ou seja,

	RFP – Request for Proposal	Página 30 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

equipamentos, logística, locação de veículos, reservas em hotéis, passagens aéreas, despesas com alimentação.

9.13. Data para Entrega da Proposta Técnica e Comercial

9.13.1. Para que sua oferta seja considerada, as propostas técnica e comercial deverão ser enviadas exclusivamente para a área de Compras EAF, direcionada ao e-mail do comprador, na data descrita no corpo do e-mail dessa RFP.

9.14. Propostas recebidas fora do prazo solicitado poderão ser desclassificadas, bem como a inobservância de uma ou mais exigências nela previstas poderá ensejar a desclassificação da Proponente.

9.14.1. Caso a Proponente tenha conhecimento de eventual conflito de interesses, deverá reportar na respectiva proposta (para avaliação pela área de Compliance da EAF antes da contratação) ou declinar da presente RFP.

9.14.2. Ao participar da RFP, o(a) Proponente declara estar ciente de que:


- a) está de acordo com todos os termos e anexos da presente RFP;
- b) não possui direito adquirido à contratação, sendo facultado à EAF o exercício da prerrogativa de suspender, interromper, invalidar ou revogar a RFP;
- c) ainda que apresente a melhor proposta, não possui direito adquirido à contratação;
- d) a inobservância de uma ou mais exigências aqui previstas, poderá ensejar sua desclassificação.

9.15. Avaliação de Proposta

9.15.1. A análise da melhor proposta será feita considerando aspectos técnicos, de qualidade e financeiros. A tomada de decisão pela melhor proposta será efetuada pela área de Compras da EAF, após análise de custos e respectiva negociação, e validação da proposta técnica pela área gestora da Contratante.

9.15.2. A EAF poderá optar pela contratação da empresa participante que, a seu exclusivo critério, apresentar a melhor proposta, que pode não ser necessariamente a de menor preço.

9.15.3. A Proponente deverá anexar a sua proposta Atestado de Capacidade Técnica emitidos e assinados por clientes que comprovem a execução de serviços de instalação de cabos

	RFP – Request for Proposal	Página 31 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

subaquáticos, ópticos e/ou elétricos, preferencialmente em ambientes fluviais, indicando o escopo do trabalho executado pela empresa participante.

9.15.4. Para a participação do processo em compras o fornecedor deverá aceitar todos os termos e condições gerais a ser enviada pelo Comprador Responsável no início do processo.

9.15.5. A apresentação das propostas pela Proponente implica a aceitação tácita de todos os termos e condições estabelecidas neste processo, à minuta de Contrato e aos termos desta RFP. O envio de proposta elimina a possibilidade de debates ou solicitações de alterações na minuta contratual, sendo que as propostas deverão ter a validade mínima de 60 (sessenta) dias.

9.15.6. A EAF poderá, a qualquer momento e por qualquer motivo, encerrar o processo desta RFP sem que caiba aos interessados indenização e/ou ressarcimento de qualquer espécie e a qualquer título.

10. GESTOR DO CONTRATO

Gestor: Sérgio Kern

Celular: 61 992672586 / 11 916472958

E-mail: sergio.kern@sigaantenado.com.br

11. COMPRADOR RESPONSÁVEL

Nome: Carla Alessandra de Farias Neves


Celular: (11) 94311-8253

E-mail: carla.neves@eaf.org.br

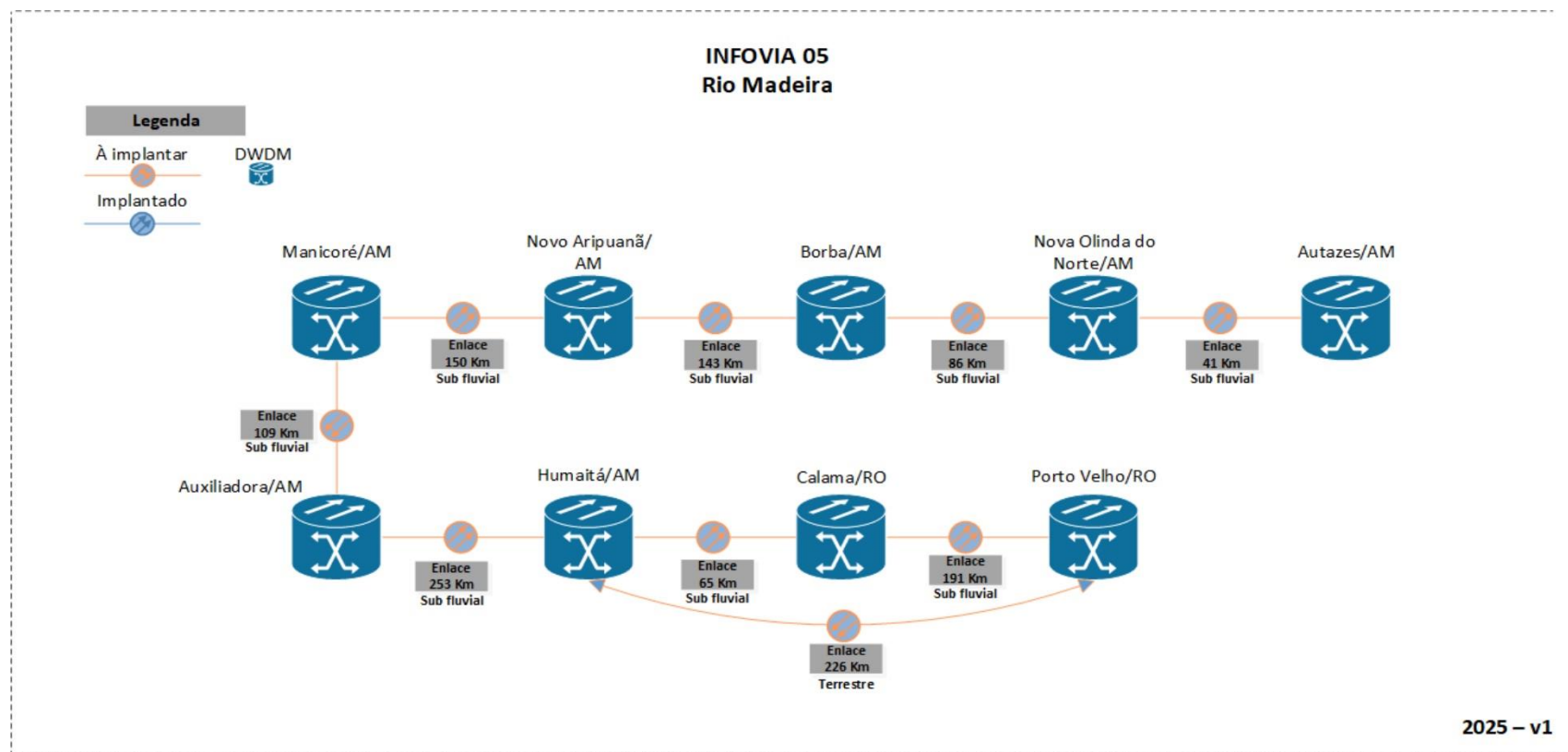
12. Indicação de Centro de Custo para o Processo


Centro de custos:

34005 INFOVIA 05

	RFP – Request for Proposal	Página 32 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

ANEXO 1 – TOPOLOGIA DA REDE E CAPACIDADES



	RFP – Request for Proposal	Página 33 de 33
	Sistema de Transmissão Óptica	Data 15/12/2025

ANEXO 2 – LISTA DE PREÇOS UNITÁRIO (LPU)
(Planilha em anexo)